

## PROSPEK USAHA AGROINDUSTRI KOPI DI DESA JATI BARU KECAMATAN ASTAMBUL KABUPATEN BANJAR

*(The Prospect of Coffee agroindustri bussiness in village Jati Baru village district  
Astambul Banjar)*

**Eddy Triatmoko, Subhan Fitriadi, Abdul Gafur**  
Fakultas Pertanian Universitas Achmad Yani, Banjarbaru  
Email : eddynajhwa@gmail.com

### ABSTRACT

The purpose of this research is to know the revenue, the total cost and the income of coffee agroindustri bussiness. This research was conducted in Januari to Februari 2016 at Jati Baru village Astambul Banjar. The sensus metode used was by observing 7 craftsmen in Jati Baru village who see about Coffee agroindustri bussiness. The Average result of the revenue is Rp. 7.136.000,/ craftsmen, the average variabel cost is Rp.5.682.500/craftsmen and the average fixed cost is Rp. 95.000/craftsmen, the average total cost is Rp.5.739.300/craftsmen, and the average income is Rp. 1.396.000/craftsmen. From this result of development of coffee agroindustri bussiness we believe that it has good prospect and revenue, technically and economically.

**Keyword :** *processing technical, revenue, variabel cost, fixed cost, total cost and income*

### PENDAHULUAN

Konsep agribisnis adalah sebuah konsep yang utuh, mulai dari proses produksi, pengolahan hasil, pemasaran dan aktifitas lain yang berhubungan dengan pertanian. Yang dimaksud dengan “ yang berkaitan dengan pertanian” dalam arti luas adalah kegiatan usaha yang menunjang kegiatan pertanian dan kegiatan usaha yang ditunjang oleh kegiatan usaha pertanian ( Sasraadmaja, 1995 : 79 ).

Pengembangan sektor industri di Kalimantan selatan tetap mengusahakan adanya keseimbangan dan keselarasan antara industri besar, industri menengah dan industri kecil. Industri ini baik yang mengolah bahan mentah menjadi barang setengah jadi, terutama hasil komoditi daerah yang di gunakan untuk kebutuhan sendiri atau untuk di ekspor. Sektor industri pengolahan dilakukan oleh perusahaan industri besar, sedang dan kecil serta pengrajin rumah tangga. Perusahaan industri besar adalah perusahaan yang menggunakan tenaga kerja yang menggunakan lebih dari 100 orang,

perusahaan sedang menggunakan tenaga kerja 20 – 99 orang, sedangkan pengrajin rumah tangga dengan menggunakan tenaga kerja lebih kurang 4 orang. ( BPS Kalimantan Selatan, 1995 ). Menurut Soekartawi ( 1995 : 93 ), pengolahan hasil pertanian merupakan komponen kedua dalam kegiatan agribisnis setelah komponen produksi pertanian, karena dapat meningkatkan nilai tambah, meningkatkan kualitas hasil, meningkatkan penyerapan tenaga kerja, meningkatkan keterampilan produsen dan meningkatkan pendapatan produsen. Dengan didorong oleh pertumbuhan kelas menengah dan perubahan gaya hidup masyarakat Indonesia, kinerja industri pengolahan kopi di dalam negeri mengalami peningkatan yang signifikan. Pertumbuhan konsumsi produk kopi olahan di dalam negeri meningkat rata-rata 7,5% per tahun. Ekspor produk kopi olahan pada tahun 2011 yang mencapai lebih dari USD 268,6 juta meningkat menjadi lebih USD 315,6 juta pada tahun 2012 atau meningkat lebih dari 17,49%. Ekspor produk kopi olahan didominasi produk

kopi instant, ekstrak, esens dan konsentrat kopi yang tersebar ke negara tujuan ekspor seperti Mesir, Afrika Selatan, Taiwan dan negara-negara ASEAN seperti Malaysia, Filipina dan Singapura. (Kemen perindag, 2013)

Di Desa Jati Baru Kecamatan Astambul Kabupaten Banjar Propinsi Kalimantan Selatan merupakan salah satu desa yang masyarakatnya sebagian besar adalah petani. Komoditi yang di mereka usahakan bermacam – macam, seperti tanaman pangan, hortikultura dan perkebunan. Kegiatan usaha yang mencolok dari daerah tersebut adalah pengolahan kopi bubuk. Kopi yang di olah hasil dari budidaya perkebunan kopi daerah lain yang di olah dan di pasarkan ke berbagai pasar tradisional daerah tersebut. Penelitian ini dilaksanakan Di Desa Jati Baru Kecamatan Astambul Kabupaten Banjar, dengan tujuan mengetahui mengenai penyelenggaraan teknis usaha pembuatan kopi bubuk, besarnya biaya, penerimaan dan keuntungan. Produksi kopi bubuk yang sudah lama dikenal oleh masyarakat, hal ini menjadi sangat menarik karena keberadaannya masih tetap bertahan meskipun macam persaingan pengolahan kopi yang semakin banyak.

## METODE PENELITIAN

### Tempat dan waktu

Penelitian ini dilaksanakan di Di Desa Jati Baru Kecamatan Astambul Kabupaten Banjar. Provinsi Kalimantan Selatan selama lebih kurang dua bulan yaitu dari bulan Januari sampai Februari 2016

### Metode Penarikan Contoh

Penelitian ini dilaksanakan dengan metode survey dengan teknik observasi partisipasi. Pengamatan meliputi pengumpulan data primer dan data sekunder. Data primer dikumpulkan melalui wawancara langsung dengan petani responden yang dibantu dengan daftar pertanyaan (questioner) yang telah disediakan. Data sekunder dikumpulkan dari instansi-instansi pemerintah yang terkait dalam pengamatan ini. Penentuan

responden dilakukan metode secara Sensus yaitu pengambilan secara menyeluruh atau seluruh anggota populasi diambil data (M.Subana dan Saudrajat, 2005) yakni sebanyak 7 orang pengrajin kopi bubuk yang ada di desa Jati Baru Kecamatan Astambul Kabupaten Banjar tersebut,

### Analisis Data

Data yang sudah terkumpul di olah dalam bentuk tabulasi dan selanjutnya di analisa meliputi biaya, penerimaan, dan keuntungan dari usaha pengrajin kopi bubuk. Cara analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut : Untuk mengetahui besarnya biaya input (Sarana Produksi) yang di gunakan dalam penyelenggaraan usaha pengolahan kopi bubuk, secara matematis adalah sebagai berikut ( Boediono, 1982 ; 70 ) :

$$TC = FC + VC$$

$$\text{Ket : } TC = \text{Total Cos/Biaya Total ( Rp)}$$

$$FC = \text{Fixet Cost /Biaya Tetap (Rp)}$$

$$VC = \text{Variable Cost/Biaya Variabel( RP)}$$

Menurut Boediono (1982;1995), Untuk mengetahui total penerimaan dirumuskan sebagai berikut :

$$TR = P \times Q$$

$$\text{Ket: } TR = \text{Total Revenue / Penerimaan Total ( Rp )}$$

$$P = \text{Price / Harga (Rp)}$$

$$Q = \text{Quantity / Produksi ( Kg )}$$

Untuk mengetahui pendapatan bersih digunakan rumus analisa keuntungan ( Syariffudin A. Kasim, 1995 ; 26 ), adalah :

$$\pi = TR - TC$$

$$\text{Ket : } \pi = \text{Profit / Keuntungan ( Rp )}$$

$$TR = \text{Total Revenue / Penerimaan Total ( Rp )}$$

$$TC = \text{Total Cost / Biaya Total ( Rp)}$$

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Penyelenggaraan Usaha Pengolahan Kopi Bubuk Di Desa Jati Baru

#### Biji Kopi Beras

Biji kopi dibeli dari pasar martapura dalam bentuk biji kopi tanpa kulit, biasanya didatangkan dari daerah pengaron, hulusungai dan tanjung. Para pengrajin kopi biasa membeli dalam bentuk karungan dengan berat 50 kg. Biji kopi tersebut sudah dapat langsung diolah karena merupakan biji kopi yang sudah kering. Pembelian biji kopi di peroleh bisa melalui pemesanan dari pedagang pengumpul dan bisa dari petani langsung.

#### Penyangraian

Kunci dari proses produksi kopi bubuk adalah penyangraian. Proses ini merupakan tahapan pembentukan aroma dan citarasa khas kopi dari dalam biji kopi dengan perlakuan panas. Biji kopi secara alami mengandung cukup banyak senyawa organik calon pembentuk citarasa dan aroma khas kopi. Waktu sangrai ditentukan atas dasar warna biji kopi sangrai atau sering disebut derajat sangrai. Makin lama waktu sangrai, warna biji kopi sangrai mendekati cokelat tua kehitaman ( Sri Mulato, 2002). *Roasting* merupakan proses penyangraian biji kopi yang tergantung pada waktu dan suhu yang ditandai dengan perubahan kimiawi yang signifikan. Terjadi kehilangan berat kering terutama gas dan produk pirolisis volatil lainnya. Kebanyakan produk pirolisis ini sangat menentukan cita rasa kopi.

#### Penghalusan/Pengilingan Biji Kopi Sangrai

Biji kopi sangrai dihaluskan dengan mesin penghalus sampai diperoleh butiran kopi bubuk dengan ukuran tertentu. Butiran kopi bubuk mempunyai luas permukaan yang relatif besar dibandingkan jika dalam keadaan utuh. Dengan demikian, senyawa pembentuk citarasa dan senyawa penyegar mudah larut dalam air seduhan (Sri Mulato, 2002).

Salah satu perubahan kimiawi biji kopi selama penyangraian dapat dimonitor dengan

perubahan nilai pH. Biji kopi secara alami mengandung berbagai jenis senyawa volatil seperti aldehida, furfural, keton, alkohol, ester, asam format, dan asam asetat yang mempunyai sifat mudah menguap. Makin lama dan makin tinggi suhu penyangraian, jumlah ion  $H^+$  bebas di dalam seduhan makin berkurang secara signifikan. Biji kopi secara alami mengandung cukup banyak senyawa calon pembentuk cita rasa dan aroma khas kopi antara lain asam amino dan gula. Selama penyangraian beberapa senyawa gula akan terkaramelisasi menimbulkan aroma khas. Senyawa yang menyebabkan rasa sepat atau rasa asam seperti tanin dan asam asetat akan hilang dan sebagian lainnya akan bereaksi dengan asam amino membentuk senyawa melancidin yang memberikan warna cokelat ( Sri Mulato, 2002).

#### Serbuk Jahe

Jahe yang dikeringkan diolah menjadi serbuk, biasanya untuk mencampur kopi bubuk. Setiap pembelian kopi bubuk sebanyak 1 Kg mendapat 20 gr bubuk jahe ( 4 bungkus ) dengan harga Rp 1000/bungkus. Jahe dapat dibeli di pasar tradisional, cara mengolah jahe serbuk terbilang mudah caranya adalah jahe dibersihkan dengan air sampai bersih kemudian diiris tipis agar cepat kering saat di jemur panas matahari. Setelah mulai kering 4-5 hari jahe tersebut langsung disangrai setelah penyangraian dilakukan selama 30 menit kemudian jahe sangrai digiling menggunakan mesin. Setelah itu jahe yang sudah digiling menjadi serbuk jahe kemudian dimasukkan kedalam plastik pembungkus sesuai selera.

#### Produksi

Dasar dari pengolahan adalah tersedianya bahan baku. Hal ini menjadi sangat penting karena menyangkut kelangsungan dari kegiatan produksi. Tanpa adanya bahan baku maka akan mempengaruhi hasil produksi. Penentuan bahan baku pembuat kopi bubuk berdasarkan atas dasar kebutuhan produksi melalui pesanan dari pedagang. Setelah melalui proses maka tercipta bubuk

kopi yang khas. Kopi bubuk dapat di simpan di dalam wadah plastik, toples, ataupun apa saja yang bisa membuat kopi bubuk tetap terjaga citarasanya. Kegiatan usaha pengolahan kopi bubuk Di Desa Jati Baru dilaksanakan setiap hari, tergantung dari permintaan konsumen. Setiap bulannya produksi kopi bubuk yang di hasilkan rata – rata 60 Kg atau 2 Kg dalam sehari/ pengrajin. Produksi kopi bubuk Di Desa Jati Baru menggunakan bungkus plastik dengan tali karet mereka menjual sendiri ke pasar tradisional maupun toko terdekat di wilayahnya. Adapula yang datang langsung kepada pengrajin pesanan untuk di jual kembali.

### Pendistribusian

Pendistribusian hasil produksi merupakan proses yang sangat dinanti karna berkaitan dengan pemasaran produk. Pada prinsipnya semakin lancar pendistribusian maka akan semakin lancar pula bisnis yang dilakukan. Dalam rangkaian kegiatan distribusi pemasaran, pengrajin mempromosikan hasil produksinya, dengan cara menawarkan kepada tetangga. Bisa juga menitipkan ke warung maupun kios. Kalau produksinya banyak mereka bisa menjual sendiri ke pasar tradisional di daerahnya.

### Aspek Ekonomi Usaha Pengolahan Kopi Bubuk Di Desa Jati Baru

Biaya adalah korbanan – korbanan ekonomis yang dapat di perkirakan dalam jumlah, artinya suatu saat akan di keluarkan pada saat proses produksi berlangsung. Dalam kegiatan produksi biayanya di perhitungkan selama satu bulan. Kegiatan tersebut meliputi biaya tidak tetap ( *Variabel cost* ) dan biaya tetap ( *Fixed cost* ). Biaya tidak tetap seperti Biaya bahan baku, biaya bahan penolong, alat, perlengkapan, dan biaya tenaga kerja. Sedangkan biaya tetap seperti biaya penyusutan alat, pajak dan bunga modal.

### Biaya Tidak Tetap ( *Variabel cost* )

#### 1. Biaya Sarana Produksi

Biaya sarana produksi yang di maksud ialah biaya yang di keluarkan untuk pembelian

bahan baku utama ( kopi beras ) dan bahan pembantu ( Kayu bakar, plastik pembungkus gelang karet, dan minyak tanah ). Rata – rata biaya bahan baku usaha kopi bubuk selama satu bulan sebesar Rp. 2.400.000,00 per usaha.. Untuk persentase biaya sarana produksi dapat di lihat pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Persentase rata – rata pengolahan kopi bubuk di desa Jati Baru selama satu bulan.

No	Uraian	Biaya ( Rp )	Persentase ( % )
1	Bahan Baku	2.400.000	42,23
2.	Bahan Pembantu	2.904.500	51,12
3.	TKLK	378.000	6,65
Rata-rata		5. 682.500	100

Sumber: Pengolahan Data Primer Tahun 2016

Dapat di lihat pada tabel, persentase sarana produksi selama satu bulan adalah di perhitungkan dari biaya bahan baku ( Kopi beras ) 42,23% dan biaya bahan pembantu persentasenya sebesar 51,12%.

### 2. Biaya Tenaga Kerja Luar Keluarga ( TKLK )

Tenaga kerja pada usaha pengolahan kopi bubuk di perlukan dari tenaga luar keluarga, dimana tenaga tersebut di manfaatkan untuk lancarnya proses produksi. Dalam setiap kegiatan kerja maka akan di perhitungkan upah tenaga kerja bisa di sebut juga Hari Kerja Orang ( HKO ). Perhitungan upah perkegiatan rata – rata Rp. 1500,-/ Kg. Curahan biaya tenaga kerja tersebut di perbantukan untuk mengerjakan penyangraian dan penggilingan. Sedangkan pengemasan Rp. 11.600,00/ Hari. Untuk lebih jelasnya mengenai curahan tenaga kerja maka dapat di lihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Rata – rata biaya tenaga kerja yang dikeluarkan perkegiatan selama satu bulan.

No	Jenis Kegiatan	Curahan Tenaga ( HKO )	Biaya ( Rp )	Perse ntase ( % )
1.	Penyangraian	1500/Kg	39.000	01,04
2.	Penggilingan	1500/Kg	39.000	01,04
3.	Pengemasan	11600/hari	300.000	98,01
Jumlah		31.600	378.000	100,0

Sumber: Pengolahan Data Primer Tahun 2016

Dari tabel 2 dapat di ketahui curahan tenaga kerja yang terbanyak yaitu pada kegiatan pengemasan, sedangkan penggilingan dan penyangraian persentasenya tidak terlalu jauh.

### Biaya Tetap ( *Fixed cost* )

#### 1. Pajak Lahan

Biaya pajak lahan disesuaikan dengan daerah setempat, berdasarkan perhitungan yang ada pajak lahan sebesar Rp 5000,- / bulan.

#### 2. Biaya Penyusutan Alat / Perlengkapan

Biaya penyusutan adalah biaya alat yang tidak habis dalam satu kali musim. Alat yang di gunakan dalam usaha pembuatan kopi bubuk seperti mesin penggiling. Perhitungan nilai penyusutan alat / perlengkapan berdasarkan metode garis lurus perhitungan penyusutan alat menggunakan *straight line Methode*. (Fadholi Hernanto, 1989) yakni nilai baru dikurangi nilai sisa di bagi dengan usia ekonomis alat di kali dengan masa pemakaian alat. Alat dan perlengkapan yang di pakai di dalam proses produksi dapat di bedakan menjadi dua yaitu peralatan yang habis pakai dan peralatan tidak habis pakai. Peralatan yang habis pakai di perhitungkan dengan besarnya biaya yang di lakukan selama proses produksi, di perhitungkan dengan kisaran nilai penyusutan alat. Pada rincian selengkapnya dapat di lihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Rata – rata biaya Penyusutan alat dan perlengkapan dan persentasenya pada usaha kopi bubuk di Desa Jati Baru selama satu bulan.

No	Jenis Alat	Biaya (Rp )	Persentase ( % )
1.	Mesin	45.000,00	60,23
2.	Gulingan (penyangrai)	8.833,00	17,73
3.	Timbangan	6.250,00	07,81
4.	Tungku	4.166,00	01,67
5.	Baskom	8.409,00	12,54
6.	Centong	6.66,00	00,01
Jumlah		72.824,00	100,00

Sumber: Pengolahan Data Primer Tahun 2016

Berdasarkan rincian persentase usaha kopi bubuk di Desa Jati Baru adalah biaya peralatan mesin yang paling tinggi yakni 60,23 % dan yang paling rendah adalah Centong yakni 00,01 %.

#### 3. Bunga modal

Bunga modal diperhitungkan dan dimasukan dalam biaya tetap, karena modal usaha yang dimiliki adalah milik pengrajin sendiri. Modal adalah hasil dari jumlah perkalian antara total biaya yang dikeluarkan dengan besarnya bunga modal ( tingkat suku bunga ) yang berlaku pada saat itu. Besarnya bunga modal mengikuti tingkat suku bunga pada Bank / KUD yang telah disepakati ( dalam hal ini adalah 6%/ tahun ). Sehingga diketahui bunga modal yang dikeluarkan pengrajin usaha pengolahan kopi bubuk di Desa Jati Baru Sebesar Rp 188.761,5- / bulan.

### Biaya Total

Biaya total dalam penelitian ini merupakan penjumlahan dari biaya tetap ( FC ) dengan biaya tidak tetap ( VC ). Untuk mengetahui besarnya biaya total pada usaha pengolahan kopi bubuk di Desa Jati Baru dapat dilihat pada Tabel 4 berikut.

Tabel 4. Rata-rata total biaya pada usaha pengolahan kopi bubuk di Desa Jati Baru Kec. Astambul Kab. Banjar selama 1 bulan produksi

No	Uraian	Biaya (Rp)	Persentase (%)
1.	Biaya Tidak Tetap (VC)	5.682.500	98,98
2.	Biaya Tetap (FC)	95.000	01,02
	Rata-rata	5.739.300	100,00

Sumber: Pengolahan Data Primer Tahun 2016

### Penerimaan

Produksi ialah produk yang dihasilkan dalam jumlah fisik atau output fisik. Dalam satu kali produksi dan bisa menjual pengrajin kopi bisa menghasilkan uang. Rata-rata pengrajin kopi bubuk di Desa Jati Baru Mampu produksi hingga 2 Kg per hari dalam satu orang pengrajin, dengan harga jual Rp. 90.000,00/ Kg. Maka akan di peroleh penerimaan sebesar Rp. 180.000,00/ hari, satu orang pengrajin. Revenue) adalah perkalian antara total produksi dengan harga yang berlaku pada saat itu. Besar kecilnya penerimaan tergantung dari kualitas, mutu dan harga jual.

### Keuntungan

Keuntungan pada usaha pembuatan kopi bubuk diperoleh antara selisih penerimaan total dengan biaya total. Diketahui penerimaan total sebesar Rp. 49.950.000 dengan rata-rata Rp. 7.136.000/ pengrajin. Sedangkan biaya total Rp. 40.175.500 dengan rata-rata Rp. 5.739.300. Maka dapat diketahui besarnya keuntungan Rp. 9.974.500 dengan rata-rata Rp. 1.396.000/ pengrajin. Dapat di tarik kesimpulan bahwa pendapatan pengrajin masih bisa di tingkatkan lagi, dengan cara menggali teknologi, meningkatkan mutu, kualitas, serta manajemen pemasaran. Dengan demikian melihat data serta faktor produksinya prospek untuk mengembangkan usaha ini masih terbuka lebar, diantaranya penekanan biaya produksi dan menambah volume produksi dan memperluas pemasaran

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengamatan usaha pengolahan kopi di Desa Jati Baru Kecamatan Astambul Kabupaten Banjar, maka dapat di peroleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Secara teknis usaha pembuatan kopi di Desa Jati Baru Kecamatan Astambul Kabupaten Banjar sudah baik, Selain itu juga pengusaha harus dapat membaca situasi agar bisa mengontrol kebutuhan konsumen. Masalah yang sering dihadapi oleh pengusaha kopi desa setempat adalah persaingan pasar yang begitu banyak sehingga menyebabkan omzet penjualan menjadi tidak memenuhi target.
2. Pada pengamatan yang diperoleh keuntungan pengrajin diperhitungkan selama satu bulan. Keuntungan pada usaha pembuatan kopi bubuk diperoleh antara selisih penerimaan total dengan biaya total. Diketahui penerimaan total sebesar Rp. 49.950.000 dengan rata-rata Rp. 7.136.000/ pengrajin. Sedangkan biaya total Rp. 40.175.500 dengan rata-rata Rp. 5.739.300. Maka dapat diketahui besarnya keuntungan Rp. 9.974.500 dengan rata-rata Rp. 1.396.000 / pengrajin.

### Saran

1. Untuk meningkatkan usaha kopi bubuk maka semua pihak harus ikut membantu mulai dari masyarakatnya, aparat pemerintah dan semua pihak yang membantu terkait baik secara teknis pengolahan sampai pemasaran yang membentuk persatuan pedagang kopi bubuk.
2. Perlu penekanan biaya produksi pembelian bahan-bahan baku ke petani langsung atau mengusahakan kebun sendiri dan penambahan modal usaha dari pemerintah hal ini di lihat dari prospek desa jati baru yang sejak dulu terkenal dengan kopi bubuknya yang khas. Bantuan tersebut bisa berupa peralatan, maupun modal

berbentuk barang yang bisa di anggap memudahkan kerja dan pemasaran pengrajin kopi.

### DAFTAR PUSTAKA

Badan Pusat Statistik Kalsel, Laporan Tahunan 1995.

Boediono. 1982. Ekonomi Mikro. BPPE. Jakarta.

Asosiasi Eksportir dan Industri Kopi Indonesia, "Statistik kopi 2005-2007", Jakarta: AEKI, 2007

Departemen Pertanian Direktorat Jendral Perkebunan, *Pengolahan kopi*, Jakarta: Deptan, 1993

Departemen pertanian Direktorat Jendral Pengolahan dan Pemasaran Hasil Pertanian, *Feasibility Study Pengembangan Gula Semut*, Jakarta: PT.Bernala Nirwana 2005

Departemen Perindustrian Direktorat Jendral Industri Agro dan Kimia ( Ditjen IAK ) dan Direktorat Industri Kecil dan Menengah (Ditjen IKM), pengembangan industri pengokahan kopi, Jakarta: Ditjen IAK dan Ditjen IKM, 2007

Erliza Hambali, Siti Mujdalifah, Armansyah H. Tambunan, Abdul WariesPattiwiri, dan RoyHendroko, *Teknologi Bioenergi*, Jakarta: Agro Media Pustaka, 2007

M.Subana dan Sudrajat, 2005. Dasar-dasar Penelitian ilmiah

Fadholi Hernanto, 1989. Ilmu Usahatani. Penerbit Penebar Swadaya. Jakarta

Sastraadmadja, 1995 Ekonomi pertanian Indonesia. Masalah Gagasan dan Strategi. Angkasa. Bandung

Syarifuddin A. Kasim. 1995. Pengantar Ekonomi Produksi Fakultas Pertanian. Universitas Lambung Mangkurat. Banjarbaru

Sri Mulato dan Sukrisno Widyo tomo, *Alat dan Mesin Pengolahan Kopi dan Kakao Produk Primer dan Sekunder*. Jember: Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Indonesia, 2003

Soekartawi, 1995. Ilmu Usahatani dan Penelitian untuk Pengembangan Petani Kecil. Universitas Indonesia. Jakarta.

Yusianto, Kopi: *Pengolahan Mutu, Komposisi Kimia, Citarasa*, Jember: Pusat Penelitian Kopi dan Kakao, 1999